Rok XLVI. Kraków, dnia 7. września 1907. Nr 36.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: krakowskiego i galicyjskiego oraz Towarzystwa lekarzy polskich w Chicago.

Redaktor główny: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

O jadzie błoniczym.

Przez

Dra R. Nitscha.

(Ciąg dalszy.)

Wreszcie zadał sobie Ehrlich pytanie ile t. zw.: jednostek, czyli grup wiążących (Bindungseinheiten (B. E.) (Bindungsgruppen) zawiera 1 A. E. surowicy, względnie równoważna z nią dawka L_0 jadu. Przez jednostkę wiążącą (B. E) rozumie Ehrlich dawkę śmiertelną toksyn, względnie odpowiadającą jej ilość toksoidów lub toksonów, zaś w surowicy I. B. E. równa się takiej ilości surowicy, która dokładnie zobojętnia I. D. L. jadu. Otóż Ehrlich utrzymuje, że I. A. E. (surowicy) = L_0 (jadu) = 200 B. E. t. zn., że gdyby jad błoniczy składał się tylko z czystego jadu (toksyny), a nie zawierał wcale toksonów, ani toksoidów, to w dawce L_0 jadu zmieściłoby się 200 D. L. (dawek śmiertelnych). Ehrlich doszedł do tego wniosku na tej podstawie, że dość często świeży jad błoniczy *lege artis* uzyskany zawiera w dawce L_0 100 dawek śmiertelnych. Zdarzają się jednak czasem jady, zawierające w L_0 więcej, niż 100 D. L (*maximum* dotąd znane był jeden z jadów Madsena, który w L_+ zawierał 160 D. L.). Zatem L_0 musi na pewne zawierać więcej, niż 100 BE., tem więcej, że każdy swieży jad błoniczy zawiera prócz toksyn właściwych pewne ilości toksonów (według Ehrlicha). Jak dalej wiadomo każdy jad błoniczy po pewnym czasie rozkłada się na toksoidy i badanie wtedy wykonane stwierdza zwykle, że ilość dawek śmiertelnych takiego rozłożonego jadu w L_0 = 66, 50, 33, 25 D. L. Znaczy to, że ilość D. L. po zakończeniu przemian w jadzie błoniczym pozostaje w prostym jakimś stosunku liczbowym do pierwotnej cyfry 100. Na tej podstawie przypuszcza Ehrlich, że i owa liczba 100 D. L. w świeżym jadzie musi też pozostawać w jakimś prostym liczbowym stosunku do całkowitej ilości BE. znajdujących się w 1 AE. względnie w L_0. Ponieważ zaś dotychczasowe rozległe badania różnych autorów nie dają żadnej podstawy do przypuszczenia, że liczba ta jest większą niż 200 (największa liczba dotąd otrzymana jest mniejsza niż 160), więc Ehrlich przyjmuje właśnie, że liczba 200 odpowiada rzeczywistości.

Po tych uwagach możemy przejść do właściwego tematu, t. j. do przedstawienia obecnych zapatrywań na budowę jadu błoniczego i na stosunek jego do antytoksyny

Dadzą się one streścić w czterech teoryach a mianowicie: 1) Teoryi Ehrlicha, 2) Arrheniusa i Madsena, 3) Bordeta, 4) w teoryi, którą możnaby nazwać kolloidalną.

Pierwszeństwo należy się bezwątpienia zapatrywaniom Ehrlicha, nietylko ze względów chronologicznych, ale także dla tego, że prace Ehrlicha i jego szkoły przyczyniły się najwięcej do wyjaśnienia tej sprawy.

Jak wiadomo, przedstawia Ehrlich budowę jadu błoniczego dla łatwiejszego zoryentowania się obrazowo w postaci t. zw. widma jadu (Giftspectrum). Rozumie on przez to obraz dawki L_0 jadu, czyli obraz 200 jednostek wiążących, równoważnych 1 A. E. Takie widmo może n. p. tak wyglądać:

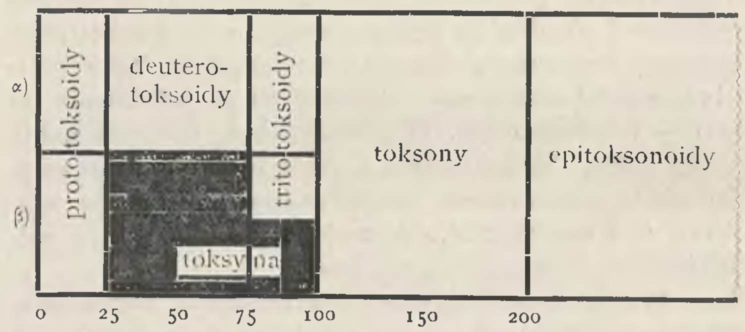


Fig. 3. Widmo jadu błoniczego według Ehrlicha.

Nie podobna tu omawiać szczegółowo, jak Ehrlich doszedł do takiego obrazu. Można to tylko w głównych zarysach opisać.

Bardzo ważnem było tu następujące spostrzeżenie: Jeżeli oznaczymy wielkości dawek L_0 i L_+ świeżego jadu, to możemy je wyrazić albo w cm^3. (na objętość), albo w dawkach śmiertelnych. Jeżeli po upływie kilku lub kilkunastu miesięcy zbadamy ten sam jad powtórnie na dawki L_0 i L_+, to zobaczymy, że wielkość ich w cm^3. się nie zmieniła — natomiast wielkość ich, wyrażona w dawkach śmiertelnych, mniej lub więcej zmalała. To jest dowód obecności toksoidów, t. j. tych odmian jadu, w których powinowactwo do antytoksyny się nie zmieniło, ale których jadowitość znacznie zmalała. Według Ehrlicha każdy jad błoniczy składa się z dwóch odmian α) i β), jakoteż składa się z części, posiadających różne powinowactwo do antytoksyny. Części te według stopnia ich powinowactwa do antytoksyny nazwał Ehrlich proto, deutero i tritotoksynami. Prototoksyny posiadają najsilniejsze powinowactwo do antytoksyny, tritotoksyny najsłabsze. Ehrlich rozróżnia więc α) proto — α) deutero — i α) tritotoksyny i tesame odmiany β). Takie są stosunki w świeżym jadzie. Z biegiem czasu rozpoczyna się i postępuje w jadzie błoniczym zamiana na toksoidy. Mianowicie naprzód ulegają zmianie odmiany α) proto, deutero i tritotoksyn. Ten okres przej-

ściowy, w którym odmiany α) uległy już zmianie na toksoidy, a odmiany β) jeszcze nie — nazywa Ehrlich także hemitoksyną (hemitoksoidem). Potem przemienia się na toksoidy i odmiana β) tritotoksyn, ale nie w zupełności. Pewna część (1/4, 1/5, 1/10) owych β-tritotoksyn nie traci pierwotnych swoich własności jadu. Najpóźniej wreszcie ulega zmianie na toksoidy i odmiana β) prototoksyn, zamieniając się na prototoksoidy (protoksoidy), t. j. takie toksoidy, które posiadają większe powinowactwo do antytoksyny, niż toksyna właściwa. Taki jest obraz i takie zmiany zachodzą w pierwszej połowie widma jadu błoniczego, czyli w tej jego połowie, która składa się ze 100 jednostek wiążących, posiadających silniejsze powinowactwo do antytoksyny, niż pozostałe 100 jednostek wiążących (B. E.). Ta druga połowa widma składa się według Ehrlicha z toksonów.

Wspomniano już powyżej, że D (t. j. $L_+ - L_0$) > 1 D. L, chociaż powinno by równać się 1 D. L, gdyby jad błoniczy składał się tylko z właściwych toksyn. Owo D > D. L. już w całkiem świeżych jadach. I to właśnie jest dowód obecności toksonów. Albowiem D może być tylko wtedy już w świeżym jadzie większe od 1 D. L., jeżeli obok toksyn właściwych znajdują się w nim jakieś takie składniki, które mają mniejsze powinowactwo do antytoksyny, niż toksyna właściwa i nie działają przytem zabójczo na świnkę (przynajmniej w pierwszych dniach). Są to składniki, które Ehrlich nazwał pierwotnie epitoksoidami w odróżnieniu od pro — i syntoksoidów. O protoksoidach już była mowa przed chwilą; syntoksoidy t. j. takie toksoidy, które mają jednakie powinowactwo do antytoksyny z toksyną właściwą, są równoznaczne z deutero- i tritotoksoidami, a epitoksoidy są synonimem toksonów.

Drugim dowodem obecności toksonów jest według Ehrlicha to, że jeżeli wstrzykiwać zwierzętom dawki jadu pomiędzy L_0 a L_+, zmieszane z 1 A. E. surowicy, to zwierzęta takie nie padają po kilku dniach, ale ulegają nieraz dopiero po 2—3 tygodniach porażeniom, często śmiertelnym. W takich dawkach między L_0 a L_+ jadu, zmieszanych z 1 A. E. surowicy, są mianowicie tylko toksony wolne, więc tylko toksony mogą działać na zwierzę. Wszystkie toksyny właściwe są związane z antytoksyną, ponieważ mają silniejsze do niej powinowactwo, niż toksony.

A zatem Ehrlich rozumie przez toksony (czyli epitoksoidy) taką odmianę jadu błoniczego, która jest równorzędną z toksynami właściwemi, a nie jest od nich pochodna. Toksony są wytworem bakteryi błoniczych taksamo, jak toksyny. W działaniu na zwierzę różnią się od toksyn tem, że nie wywołują w miejscu zaszczepienia obumarcia skóry, ani wypadania włosów, jak to widzimy po zaszczepieniu toksyn. Wywołują tylko obrzęk podskórny. Dalej nie wywołują nigdy śmierci zwierzęcia po upływie kilku dni od zaszczepienia, jak to czynią toksyny, zaszczepione w odpowiedniej dawce. Również nie wywołują spadku wagi ciała, jak to jest stałym objawem działania toksyn. Po zaszczepieniu toksonów zwierzęta wydają się zupełnie zdrowe przez 2—4 tygodni; dopiero wtedy występują porażenia kończyn i różnych grup mięśniowych, kończące się albo śmiercią po 2—3 dniach, albo trwające nieraz 1—2—3 tygodni i kończące się wreszcie wyleczeniem. U zwierząt padłych wśród objawów porażenia wskutek zaszczepienia toksonów, nie spotykamy nigdy zmian anatomicznych typowych dla toksyny błoniczej, zatem ani zmian w tkance podskórnej, ani zaczerwienienia i powiększenia nadnerczy, ani wysięku w jamach ciała.

Wspomniano już, że w świeżych jadach błoniczych dość często w dawce L_0 zawartych jest 100 D. L. Ponieważ zaś w L_0 zawartych jest 200 B. E. (jednostek wiążących), więc stąd wynika, że drugie 100 grup czyli druga połowa widma w takim jadzie składać się będzie z toksonów. Jednak ilość toksonów w jadzie błoniczym może być bardzo różna. Czasem nie zajmuje ona ani 1/3 części widma, a czasem znacznie więcej niż połowę. Toksony również zmieniać się mogą na toksonoidy — ale tego już w widmie tu przedstawionem nie uwzględniono. (Uwzględniono tylko epitoksonoidy, o których niżej).

W widmie tem, jak widzimy, są jasne wszystkie te części, które odpowiadają toksoidom i toksonom. Ciemną jest tylko powierzchnia, odpowiadająca typowym toksynom. Jak wynika z tego co powyżej mówiono, przedstawia nam to widmo obraz jadu, w którym dokonały się już wszystkie przemiany na toksoidy. Jad taki zwykle już dalej się nie zmienia. Granice między poszczególnemi częściami widma nie są nigdy w rzeczywistości tak wyraźne; odmiany te przechodzą w siebie bez ścisłej granicy. Osobliwie tritotoksyny, ulegając zmianie na toksoidy, powiększają grupę toksonów. Tem tłómaczy Ehrlich pozorne zwiększanie się ilości toksonów w starszych jadach.

Musimy teraz wspomnieć o t. zw. metodzie częściowego nasycenia (Partielle Absättigung), albowiem ta metoda oddała szkole Ehrlicha ogromne usługi w poznaniu budowy jadu błoniczego. Wiemy, że w 1 A. E. surowicy i w L_0 jadu mieści się po 200 jednostek wiążących. Otóż odmierzmy dokładnie 200 dawek jadu L_0, przyjmijmy, że L_0 tego jadu = 25 D. L. i dodajmy do pierwszej dawki 1 A. E. $= \frac{200}{200}$ A E. surowicy; do drugiej dodajmy $\frac{199}{200}$ A E. surowicy, do trzeciej $\frac{198}{200}$ A E. i t. d. dodajmy do każdej następnej dawki jadu coraz mniej surowicy aż do końca. Następnie wszystkie owe 200 dawek zaszczepmy podskórnie 200 świnkom morskim odpowiedniej wagi. Gdyby jad błoniczy składał się tylko z czystej toksyny, to po takiem zaszczepieniu padłyby wszystkie świnki, z wyjątkiem pierwszej, t. j. tej, której zaszczepiono $L_0 + \frac{200}{200}$ A. E., bo już w następnej dawce byłaby wolna 1 D. L. Ale tego zjawiska nigdy nie spotykamy. Gdyby jad badany zawierał 25 D. L. jednostajnie rozłożonych w dawce L_0 w połączeniu z toksoidami, mającemi jednakie powinowactwo do antytoksyny (t. j. z syntoksoidami), to otrzymalibyśmy śmierć pierwszej świnki po zaszczepieniu $\frac{192}{200}$ A. E. i t. d. Ale i tego zjawiska nigdy nie spotykamy. Wyobraźmy sobie, że mamy do czynienia z jadem przedstawionym w naszem widmie: w takim razie pierwszych 100 świnek zaszczepionych naszym jadem, nie padnie (t. j. jeszcze ta, która otrzymała $\frac{101}{200}$ A E. surowicy + L_0 jadu pozostanie przy życiu). Zatem nawet wtedy jeszcze, gdy połowa jadu będzie wolna, gdy dodano tylko połowę tej ilości antytoksyny, której potrzeba do zupełnego zobojętnienia jadu, nawet wtedy

jeszcze świnki nie giną [3]). Dzieje się to według Ehrlicha wskutek tego, że tu uwalniają się toksony, czyli odmiany jadu, mające mniejsze powinowactwo do antytoksyny, niż toksyny właściwe. Dopiero gdy szczepić będziemy $L_0 + \frac{100}{200}$ A E aż do $L_0 + \frac{26}{200}$ A E, ginąć będą świnki, przyczem przekonalibyśmy się, gdybyśmy dokładniej rozbierali te dawki, że już mieszanina $L_0 + \frac{26}{200}$ A E zawiera 25 D. L, przyjęte przed chwilą dla naszego jadu. Znaczy to, że chociaż jad ten jest już w $^1/_8$ zobojętniony przez antytoksynę ($L_0 + \frac{25}{200}$ A. E.), to nie stracił ani trochę na jadowitości. Jeżeli zatem końcowe dawki szczepić będziemy ostatnim świnkom, t. j. $\frac{25}{200}$, $\frac{24}{200}$ i t. d. aż do O A. E., to świnki oczywiście wszystkie padną, ale dokładny rozbiór tych dawek przekonałby, że zawierają one wszystkie tylko po 25 D. L. Ten objaw właśnie jest według Ehrlicha dowodem obecności prototoksoidów. Zatem prototoksoidy łączą się najchciwiej z antytoksyną ze wszystkich składników jadu błoniczego, a nie wywierają na świnki szkodliwego działania.

Przebieg całej tej sprawy możnaby także wykreślnie przedstawić:

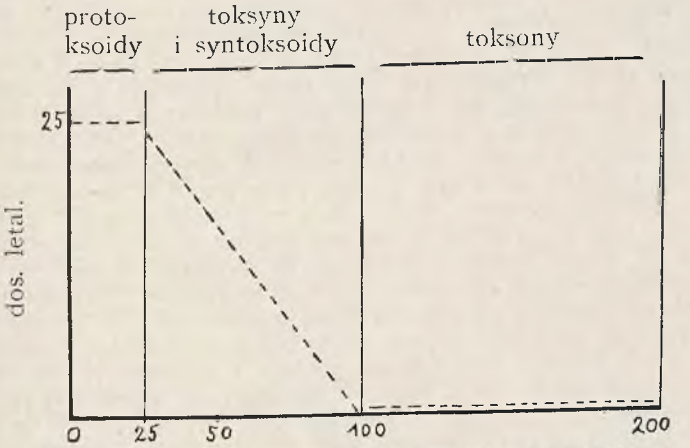


Fig. 4. Przebieg zobojętniania toksyny błoniczej przez antytoksynę według Ehrlicha.

Oś pionowa (rzędnych) przedstawia tu jadowitość danej toksyny, a oś pozioma (odciętych) jednostki wiążące (B. E.). (C. d. n.)

Piśmiennictwo bieżące.

Medycyna teoretyczna.

Dehne i Hamburger. **Zachowanie się antytoksyn różnogatunkowych w ustroju człowieka.** (*Wiener klin. Wochs.* 1907, Nr 27). Uodpornienie bierne ustroju polega na obecności we krwi wstrzykniętych antytoksyn; z chwilą, kiedy je ustrój traci, przestaje być odpornym. W doświadczeniach z surowicą przeciwtężcową stwierdzili D. i H. co następuje (prawdopodobnie tak samo się zachowuje surowica przeciwbłonicza): Ilość antytoksyn, wstrzyknięta człowiekowi: 1) przez kilka dni pozostaje w ustroju ta sama; 2) po kilku dniach ilość ta gwałtownie się zmniejsza, przeszło połowa wstrzykniętych antytoksyn niszczeje; 3) potem ilość antytoksyn we krwi zmniejsza się stopniowo, a po upływie 3 tygodni antytoksyn już wykryć nie można. Nagłemu ubytkowi antytoksyn towarzyszą zwykle, lecz nie zawsze: wysypka, gorączka i obrzęk gruczołów chłonnych. *Kostrzewski.*

[3]) Świnki te nie giną w pierwszych dniach, ale po 2—3 tygodniach mogą jeszcze uledz porażeniom.

V. Jakimow i N. Schiller. **Zakażenie świdrowcami poprzez błonę śluzową przewodu pokarmowego.** (*Centralblatt für Bakteriologie* 1907, 6, IV). Dotąd jako jedyny sposób przenoszenia się świdrowicy, podawano ukłucia różnych owadów, które przeszczepiały pasorzyty ze zwierząt lub ludzi chorych na osoby zdrowe. W przeważnej liczbie przypadków istotnie tą drogą następuje, jednak nie udowodniono dotąd, że to droga jedyna. Wspominano już nieraz i o tem, że i drogą przewodu pokarmowego nastąpić może zakażenie, przeważnie jednak badacze oświadczali się przeciw temu zapatrywaniu. Doświadczeń swych dokonywali autorowie za pomocą różnych rodzajów świdrowców (Nagana, Sourra, Lewisi, Dourine, mal de Caderas, El Deb-ab) na zwierzętach trawo- i mięsożernych. Z wyjątkiem świdrowca »mal de Caderas« wszystkie inne spożywane z pokarmami dostawały się do krwi i wywoływały typowe ogólne zakażenie. Niewielki wpływ miało zobojętnianie soku żołądkowego zasadami, jak również i głodzenie zwierząt; natomiast zwolnienie ruchów robaczkowych jelita za pomocą makowca ułatwiało dostawanie się pasorzytów do krwi. *Stahr.*

Wyss. **W sprawie działania wstrzykiwań oleju szkarłatowego Fischera celem wywołania bujań nabłonka, podobnych do tworów rakowych.** (*Münch. med. Wochs.* 1907, Nr 34). Powstawanie bujań nabłonkowych po wstrzykiwaniach Fischera odnosi W. jedynie do mechanicznego działania oleju, t. j. oddzielenia warstwy nabłonkowej od naczyń odżywczych, a nie do działania chemicznego. Dowodzi tego to, że doświadczenie udaje się tylko w razie wstrzykiwania pod silnem ciśnieniem i w tkance o podstawie twardej (ucho królika). *Klęsk.*

C. Klieneberger. **O działaniu przetworów nadnercza na tętnicę główną królika przy równoczesnem stosowaniu jodypiny i jodku potasu.** (*Centralbl. f. inn. Med.* 1907, Nr 11). Koranyi [1]) na podstawie doświadczeń na królikach doszedł do wniosku, że działanie adrenaliny wywołujące zwapnienie tętnicy głównej (*arteriosclerosis*) u królików zobojętnia równocześnie podawany jod. Ponieważ inni autorowie (Biland) donosili, że równoczesne stosowanie jodu i adrenaliny wywołuje nawet przeciwnie cięższe zmiany w ścianach naczynia i przyspiesza ich rozwój, przeto K. powtórzył te doświadczenia. Jednej grupie królików wstrzykiwał do żył samą adrenalinę, drugiej równocześnie pod skórę jodypinę, a trzeciej tylko podskórnie jodypinę lub jodek potasu (10 prc. roztwór wodny). Oto wnioski: 1) Przetwory jodowe, wstrzykiwane pod skórę w wielkich dawkach nie wywołują zaburzeń w naczyniach w postaci miażdżycy, ale wywołują schudnięcie i zaburzenia w odżywianiu, często krwotoki skórne i czasem ropnie. 2) Równoczesne wstrzykiwanie podskórne przetworów jodu (zarówno jodypiny, jak jodku potasu) i paranefryny do żył niema żadnego wpływu na zmiany, wywołane w tętnicach wyciągiem nadnercza. 3) Stałe stosowanie paranefryny w dawce 0·15 gr. wywołuje miażdżycę aorty w bardzo ograniczonej liczbie przypadków. Adrenalina działa na ustrój z jednej strony trująco, a z drugiej wywołuje przywykanie do trucizny. Wyniki ujemne z wstrzykiwań adrenaliny tłómaczy K. przywykaniem ustroju do trucizny, wytwarzaniem się odporności, dążnością do zjawiska »precypitacyi« zachodzącego między rozczynem adrenaliny i surowicą zwierząt. Powstawaniem strątów (precypityn) można też tłómaczyć nagłą śmierć, zjawiającą się czasem po wstrzyknięciu przetworu nadnercza. W każdym razie K. zaznacza, że w paranefrynie Merkowskiej nie zdołał nigdy wykryć białka i że surowica królików w zetknięciu z rozczynem paranefryny (1‰) nie dawała strątu. *Stahr.*

A. Neumann. **Ultramikroskopowe badanie krwi w okresie wchłaniania tłuszczów u zdrowych i chorych.** (*Wiener klin. Wochs.* 1907, Nr 28). Przy badaniu ultramikroskopowem krwi spostrzega się w polu widzenia ziarenka kuliste, silnie łamiące światło, mające żywe ruchy molekularne. Ilość ich zależy od sprawy wchłaniania tłuszczów. U ludzi zdrowych w półtorej godziny po spożyciu tłuszczów (śniadanie, obejmujące m. i. 30 do 40 gr. masła lub 400 ctm.³ mleka), całe pole widzenia jest zasłane ziarenkami; natomiast w przypadkach chorób przewodu pokarmowego, wątroby, u gorączkujących, zjawiają się te kuleczki później i w mniejszej ilości. Badanie swe wykonał N. na

[1]) Über die Wirkung des Jods auf die durch Adrenalin erzeugte Arterioskleroze (Deutsche med. Wochenschrift 1906, Nr 17).

przeszło 100 osobach i sądzi, że ultramikroskopowe badanie krwi w tym kierunku może być pomocne w rozpoznawaniu chorób przewodu pokarmowego. *Kostrzewski.*

Medycyna wewnętrzna.

Schnütgen. **O kąpielach ozonowych Sarasona.** (*Ther. der Gegenw.* 1907, Z. 4). Są to kąpiele tlenowe, otrzymywane według przepisu Sarasona w ten sposób, że do zwyczajnej kąpieli z wody czystej, wody morskiej lub mineralnej dodaje się około 300 gr. nadboranu sodu (*natrium hyperboratum*), białą krystaliczną sól, a jako katalizator 30 gr. boranu manganowego. Sole te trzyma się osobno i rozdziela po całej powierzchni wody. Po dwóch minutach wytwarza się obficie wolny tlen o znacznej sile działania w postaci małych baniek. Woda przybiera początkowo zabarwienie mleczne, później staje się ciemno-brunatną od wytworzonego dwutlenku manganowego. Tlen wytwarza się przez 15—20 minut. Zdaniem S. właściwy cel Sarasona jest częściowo chybiony, gdyż nie wytwarza się tlen, zawierający ozon, lecz tylko czysty tlen. Działanie kąpieli jest podobne do działania kąpieli z kwasu węglowego: kąpiel szczypie skórę, wywołuje przyjemne uczucie ciepła i poczucie zdrowia, a po kąpieli znaczną senność. Kąpieli tej próbował autor na jednym zdrowym i 14 ciężko chorych. Z badań ilości tętna, wysokości ciśnienia krwi i ciepłoty ciała przed kąpielą, wśród i po kąpieli wynika, że chorzy (prócz jednego) znoszą kąpiele te dobrze, ilość tętna się nieco zmniejsza, tętno staje się silniejszem. Ciśnienie krwi wzrasta czasem, częściej jednak mało się zmienia lub spada; ciepłota ciała nie zmienia się. Kąpiele te są skuteczne w pierwszym rzędzie w chorobach nerwowych (nerwicach, histeryi i neurastenii), następnie w chorobach serca różnego rodzaju, szczególniej na tle nerwowem. Mają one wyższość nad kąpielami z kwasem węglowym, w których ciśnienie krwi się zmniejsza z napływem kwasu węglowego. Dla jednej kuracyi trzeba kąpieli takich co najmniej trzydzieści, co wraz z wysoką ich ceną stanowi ujemną stronę. *B. Żmigród* (Rymanów).

M. Letulle. **Odczyn oczny tuberkuliny.** *Presse méd.* 1907, Nr 53). Na 50 chorych (wziętych bez wyboru) 19 oddziaływało na tuberkulinę wkroploną na spojówkę. A byli między nimi 2 chorzy na zapalenie przewlekłe nerek (zatrucie ołowiem), 2 z rakiem żołądka, 1 z wadą serca i jedna morfinistka z zapaleniem nerek. Chora ta zgłosiła się do szpitala umierająca z licznemi owrzodzeniami na skórze i ropniami podskórnymi po nieczystych wstrzykiwaniach morfiny. W 4 dni po dodatnim odczynie dokonana sekcya stwierdziła próchnienie gruźlicze kręgu lędźwiowego i dwa ropnie opadowe. — L. na podstawie braku odczynu u ludzi, którzy mieli dawniej nacieki w szczytach płuc, a w chwili badania okazują objawy stwardnienia, rozpoznaje zupełne wyleczenie z gruźlicy. W przypadkach, w których przypuszcza się drobne zmiany gruźlicze w szczytach płuc, L. wyłącza gruźlicę, jeśli odczyn wypada ujemnie. *Stahr.*

R. Lépine. **Czy istnieje mocznicowe zapalenie opon mózgowych.** (*Sem. méd.* 1907, Nr 31). Na podstawie trzech dokładnie spostrzeganych przypadków, które się zakończyły śmiercią i które autor zbadał i pośmiertnie bardzo szczegółowo, dochodzi do wniosku, że mocznica sama przez się może być przyczyną zapalenia opon mózgowych. *Stahr.*

Maier. **Leczenie zakażenia krwi.** (*Münch. med. Wochs.* 1907, Nr 29). M. poleca gorąco przetwory salicylowe (aspirynę). Należy pamiętać, aby ustrój przyzwyczajać stopniowo, zaczynając od małych dawek, i aby w nocy nie przerywać lekowania. *Dr M. Godlewski.*

Einhorn. **Środek do inhalacyi przeciw dychawicy.** (*Münch. med. Wochs.* 1907, Nr 27). E. podaje przepis na środek, który zdaniem jego w prawdziwej dychawicy działa bardzo korzystnie. (Rp. *Cocain nitrit* 1·028%, *Atropin nitrit* 0·581%. *Glycerin* 32·16%, *Aquae* 66·23%). Gotowego płynu, oraz inhalatora dostarcza firma: Einhornapotheke Berlin C. Kurstrasse 34/35. *Dr M. Godlewski.*

Ziegler. **Wczesne rozpoznawanie gruźlicy płuc zapomocą tuberkuliny Kocha w praktyce lekarskiej.** (*Münch. med. Wochs.* 1907, Nr 27). Autor na zasadzie doświadczeń, zebranych w sanatoryum w Davos poleca bardzo ten sposób. *Dr M. Godlewski.*

Prof. H. Strauss. **O dyetach w czasie picia wód mineralnych.** *Med. Woche* 1907, Nr 19). S. podnosi, że przepisy dyetetyczne przy piciu wód nie straciły swej doniosłości, chociaż dziś przepisuje się dyetę już nie »z powodu«, ale »podczas« picia wód. Ułożenie dyety jest dziś nawet trudniejsze, niż dawniej, bo nie można już stosować jej szablonowo według rodzaju pitych wód, lecz trzeba dobierać ją indywidualnie i według rodzaju choroby. Wśród publiczności przechowuje się z dawnych czasów mniemanie, że przy piciu wód konieczną jest pewna dyeta. Mniemania tego nie należy obalać; powinno się je wyzyskać na to, aby w czasie picia wód chorego nauczyć i przyzwyczaić do wskazanego w danym przypadku leczenia dyetetycznego, przyczem trzeba na chorym wymódz, aby przepisanej dyety trzymał się i po ukończeniu picia wód. Wtedy i wyniki leczenia zdrojowego bądą trwalsze, niż bywają obecnie. *Dr M. Lauterbach* (Wiedeń).

Bence i Sarvonat. **O wodnistości krwi (hydraemii) przy niedomodze nerkowej.** (*Revue de médecine* 1907, Nr 7). Badania autorów wykonane na królikach wykazują, że przy niedomodze nerkowej wodnistość krwi jest wynikiem chorobowego wzmożenia się stanu regulującego skład krwi. Ta wzmożona zawartość wody czerpie swe źródło z przyjmowanych napojów, a w braku ich powstaje przez odjęcie wody tkankom. Klasyczne przypuszczenie, jakoby wodnistość krwi była przyczyną puchliny, nie może się utrzymać, gdyż wodnistość w braku napojów powstaje kosztem tkanek ustroju. Wodnistość krwi nie jest zatem przyczyną, lecz jednem z różnych umiejscowień puchliny nerkowej. *Dr Blassberg.*

Poczobut. **W czasie wczesnego rozpoznawania sprawności mięśnia sercowego.** (*Lwowski tygodnik lek.* 1907, Nr 9—11). Autor poleca w pewnych chorobach uwzględnienie różnicy ciepłoty mierzonej pod pachą (przez 10 minut) i w pochwie lub w odbytnicy (przez 3—5 minut) jako wyraźnej wskazówki osłabienia mięśnia sercowego. Różnicę 0—0·7° uważa on za prawidłową, a różnicę 1° wyżej za nieprawidłową. W przebiegu duru plamistego normalna *r* (różnica ciepłoty) oznacza prawidłowy przebieg choroby, nagła przemiana w przebiegu choroby z prawidłowej na różnicę o 1—3° wskazuje na ostrą niedomogę serca z towarzyszącymi groźnymi objawami, stopniowe zaś zwiększanie się *r* w czasie choroby pojawia się zwykle u osób, u których serce już przed chorobą było chore i zapowiada długie wyzdrawianie. Przy durze brzusznym *r* nie daje obrazu jaskrawego, ale w krwotokach kiszkowych podnosi się. W błonicy wysoka *r* zapowiada porażenie newów, ostrą niedomogę serca, a czasem zapalenie nerek. W płonicy nawet śmiertelnej *r* zostaje pierwotną, z czego autor wnosi, że śmierć przy tej chorobie następuje nie z ostrej niedomogi mięśnia sercowego, lecz z porażenia ośrodków nerwowych przez jad płonicy. W grypie wysoka *r* dopomaga do wykrycia utajonej ostrej niedomogi serca i zapowiada długie wyzdrawianie. Przy róży *r* bywa prawidłowa lub nieprawidłowa zależnie od siły zakażenia i wskazuje na udział mięśnia sercowego w schorzeniu. Również w ostrej gruźlicy prosówkowej podlega *r* znacznym wahaniom i dowodzi zajęcia serca. Nadto *r* ma odgrywać ważną rolę przy rozpoznawaniu początku niedomogi przy wadach serca przy odróżnianiu dusznicy bolesnej, wad organicznych dusznicy sercowej od chorób w przebiegu podobnych. *Dr Blassberg.*

Jan Ch. Roux. **Przepłukiwanie jelit. Technika wskazania i przeciwwskazania.** (*La Clinique* 1907, Nr 32). Co do techniki to autor zaleca używanie kanek krótkich, nigdy dłuższych ponad 15 ctm. Czy chory leży na prawym, czy na lewym boku, nie stanowi żadnej różnicy. Nie powinno się wprowadzać nigdy więcej, niż litr płynu, o ciepłocie 38°—40° i z niewielkiej wysokości, jak ½ metra. Do leczenia zaparcia nawykowego wlewania się nie nadają. W zaparciu na tle niedowładu, a więc wtedy, kiedy obmacaniem nie możemy wyczuć ani jelita zstępującego, ani kiszki esowatej, które w warunkach prawidłowych dają wrażenie sznura lekko skurczonego, wlewanie powoduje wprawdzie wypróżnienie, ale rozciągając jeszcze więcej jelito, jeszcze bardziej utrudnia powrót do stosunków prawidłowych. Wlewania zalecać należy wyłącznie w zaparciu odbytnicowem, t. j. tam, gdzie palcem stwierdzić możemy obecność mas kałowych w samej odbytnicy, a wtedy wystarcza ¼—½ litra płynu. W zaparciu skurczowem wlewania nietylko nie pomagają, ale szkodzą. Zaparcie skurczowe poznajemy po tem, że kał odchodzi w małych, twardych kawałkach, a obmacaniem wyczuć można kiszkę esowatą w postaci sznura twardego, przesuwalnego w dole biodrowem i na ucisk wrażliwego, a nawet bolesnego. Skurcz może obejmować i wyższe odcinki jelita. Woda wlana wśród zaparcia skurczowego nie wychodzi często z powrotem, ale zatrzymana ulega wessaniu. (Niedługo potem chorzy oddają obfitą ilość jasnego moczu). Zapalenie ściany jelita śluzowo-błoniaste, które często towarzyszy zaparciu skurczowemu, jest również przeciwwskazaniem do wlewań. Autor ma wrażenie, że wlewania u tych chorych ułatwiają powstawanie fałszywych błon i mas

śluzowych, i jeśli się napotka jakby odlewy jelita, czasem i $1/_2$ metra długie, to właśnie u tych, którzy przesadzają w używaniu wlewań. Za wskazane uważa autor wlewania w przypadkach, gdzie można działać miejscowo oczyszczająco, względnie odkażająco, jak wśród raka odbytnicy, wśród czerwonki. Wobec grożącej mocznicy wielkie wlewania mogą być bardzo skuteczne i to najczęściej u ludzi około 50 lat liczących, cieszących się wielkim apetytem i spożywających dużo mięsa. Zaczynają narzekać na duszność zjawiającą się w nocy, a trwającą 1 do 2 godzin, parcie tętnicze bywa podniesione, w moczu bywa ślad białka. Otóż takim zabronić mięsa, szczególniej na wieczór, i przed snem zalecić obfite wlewanie do jelit, i za kilka dni znikają przypady. Wśród krwawych wymiotów równie dobrze działają wlewania stosowane dwa razy dnia, o wysokiej ciepłocie, bo około 48° C. *Stahr.*

Stadelmann i Wolff-Eisner. **O ogólnem zakażeniu krwi prątkiem durowym i okrężnicowym; dur jako choroba polegająca na działaniu endotoksyn.** (*Münch. med. Wochs.* 1907, Nr 24 i 25). W pojęciu duru łączymy zazwyczaj pewien zmienny obraz kliniczny ze swoistemi zmianami anatomicznemi i swoistą przyczyną. Tak bywa zwykle, ale nie zawsze; i tak znane są przypadki, klinicznie, a nawet bakteryologicznie niewątpliwie do duru należące, w których jednak badanie pośmiertne żadnych zmian anatomicznych dla duru znamiennych nie wykryło (*sepsis typhosa*). Odwrotnie znane są przypadki nietypowe pod względem klinicznym, typowe natomiast pod względem anatomiczno-patologicznym, znane są wreszcie i takie przypadki, w których jedynie bakteryologiczne badanie stwierdza przynależność przypadku do duru, ani bowiem przebieg choroby za życia, ani obraz anatomiczno-patologiczny po śmierci sam przez się przyjęcia duru nie usprawiedliwia (przypadek autora). Jeżeli tedy swoiste zmiany anatomiczno-patologiczne nie są nierozłącznie z pojęciem duru związane, to można uważać chorobę tę za zakażenie ogólne (*sepsis*), wywołane prątkami durowymi podobnie, jak ono zwykle jest następstwem zakażenia bakteryami ropnemi. I tu i tam szereg objawów ogólnych powstaje nie pod wpływem wytwarzanych toksyn, ale t. zw. endotoksyn, uwalniających się z ciał bakteryi skutkiem bakteryolizy. W tem oświetleniu faktów musimy w t. zw. obronnych siłach ustroju dopatrywać się czynnika, który objawy choroby wprost wywołuje. Z tego punktu widzenia patrząc, łatwo tłómaczymy sobie powstawanie nawrotów duru i ponowne zapadnięcia na tę chorobę. Wszystko zależy tu od stosunku ilości bakteryi do bakteryolizyn. Nawet przy wielkiej ilości bakteryolizyn może nastąpić nawrót (Jürgens). Że zwykle nie następuje nawrót choroby, ani powtórne zapadnięcie, to tłómaczy się tem, że ilość bakteryolizyn, jako ciał z odczynu ustroju powstających, jest po przejściu choroby tak znaczna, iż bakterye, które do ustroju wtargnąć zdołały, zostają zniszczone pierwej, aniżeli zdołają się tak rozmnożyć, aby ilość powstałych przez bakteryolizę endotoksyn zdolała chorobę wywołać. W tem oświetleniu jasno też występuje przyczyna różnicy przebiegu zakażenia durowego u ludzi i zwierząt, jeśli tylko przyjmiemy, że mała ilość endotoksyn wywołuje podniesienie się, a wielka spadek ciepłoty. Ponieważ zaś siła bakteryobójcza surowicy świnki morskiej jest większa, niż surowicy ludzkiej, przeważa u świnki spadek ciepłoty po zakażeniu durowem, natomiast u człowieka ciepłota się wznosi. Prócz tych, niewątpliwie oryginalnych poglądów na sprawę patogenezy duru, poruszają autorowie sprawę odżywiania w tej chorobie, uzasadniając potrzebę podskórnego wprowadzania odpowiednio przygotowanego pokarmu, aby nie drażnić przewodu pokarmowego. W końcu podają autorowie własne spostrzeżenie, dotyczące zakażenia ogólnego prątkiem okrężnicowym (kolisepsis). *Dr M. Godlewski.*

Tretzel. **O pewnym rozpoznawczym objawie w przebiegu zapalenia wyrostka robaczkowego.** (*Münch. med. Wochenschr.* 1907, Nr 30). Autor potwierdza spostrzeżenie Blumberga, uogólnia jednak pojawianie się owego objawu (silniejszy ból przy zwalnianiu nacisku, niż przy jego wywieraniu) na wszystkie sprawy zapalne otrzewnej (zapalenia otrzewnej i przydatków macicznych). Objawu tego nie spotykamy nigdy w sprawach przebiegających z bolami w brzuchu, w których otrzewna jest niezajęta (nieżyt jelit, kolka jelitowa, skręcenie jelit, nagromadzenie kału i gazów, nerwobole brzuszne), o czem przy rozpoznawaniu różniczkowem należy pamiętać. *Dr M. Godlewski.*

Sprawy Towarzystw lekarskich.

Towarzystwo lekarskie warszawskie.

Posiedzenie kliniczne w d. 21. maja 1907.

1) Bregman przedstawia 3 przypadki **postępującego zaniku mięśni** (*Dystrophia muscularis progressiva*).

a) Typ Erba. 21-letni subjekt. Zanik mięśni pasa barkowego: Barki opuszczone, łopatki oddalone od kręgosłupa. Garb dolnych kręgów szyjnych, głowa ku przodowi, zagłębienia na szyi (zanik głębszych mięśni szyjnych). Przy ruchach barkowych łopatka nie ustalona odstaje od kręgosłupa. M. m. naramienne dobrze rozwinięte, ale nasada ich wydłużona. Ramię, przedramię wiotkie, m. trójgłowy słaby, wyprostne napięstka słabe, ręka prawa prawidłowa, lewa: paluch zgięty w pierwszym członku, mniej w 2-im odprowadzony.

b) Wygięcie lędźwiowej części kręgosłupa ku przodowi. Kończyny dolne prawie prawidłowe. Chory wchodzi na schody z wysiłkiem. Typ twarzy myopatyczny, prognatyzm, ściska prawe oko gorzej. Cierpienie nie jest ani rodzinnem, ani dziedzicznem. Osłabienie prawego barku w 15 roku. Przed 4 laty uderzenie młotem w lewą rękę, rana zagoiła się szybko. Zaburzenia ruchowe palucha wystąpiły po 9 miesiącach. Szybki postęp zaniku od tegoż czasu. Przypadek jest niezwykły, gdyż dowodzi, że nawet w przypadkach zaniku uraz nietylko przyspiesza rozwój choroby, ale wpływa i na jej siedzibę.

c) 60-letnia kobieta. Kończyny dolne porażone, tylko małe ruchy palców i stóp. Łydki zgrubiałe, twarde, uda mniej. Sinica. Odruchy ścięgnowe zniesione. W kończynach górnych zanik mniej posunięty, najwyraźniej w ramieniu. Dłoń prawie prawidłowa. Ruchy, zwłaszcza w barku, ograniczone. Drżenie rąk, przy wyciąganiu drżenie palców, niekiedy drgania włókienkowe w m. naramiennym i podskórnym szyi. Brak odruchu m. trójgłowego. Chora nie może stać, ani siedzieć bez oparcia. Mięśnie twarzy: prawy kąt ust niższy, drżenie, zwłaszcza górnej wargi lewej, górna warga cienka; chora ściska oczy słabo, mowa drżąca. Chora od lat 10, od 6 nie wychodzi, od 2 leży w łóżku. Etyologia nieznana, zachorowała po ostatniej ciąży, przed 11 laty. Z powodu proksymalnego usadowienia się sprawy, zajęcia twarzy, przerostu łączno-tkankowego, braku odczynu zwyrodnienia, powolnego rozwoju, rozpoznaje prelegent dystrofię. Na uwagę zasługuje początek w wieku starszym, usadowienie w kończynach dolnych i drżenie. Przypadki rozpoczynające się w starszym wieku, są bardzo rzadkie i nietypowe.

d) 34-letni mężczyzna. Kończyny dolne: obustronna stopa końsko-szpotowa, obrzęk stóp, sinica, mięśnie goleni twarde, zgrubiałe, również na tylnej powierzchni uda; mm. czworogłowy i przywodzące zanikłe, ruchy palcami i stopą zniesione, w kolanie małe, w biodrze nieco lepsze. Kończyny górne: posunięty zanik mięśni dłoni, przedramienia, przekurczenie palców. M. dwugłowy i naramienny wiotkie, trójgłowy przerosły, ruchy w napięstku zniesione, w palcach słabe zginanie, w łokciu lepsze, w barku zachowane. Odruchy kolanowe zniesione, również odruchy mm. dwugłowego i trójgłowego. Czucie zachowane, nerwy niebolesne. Chory w 9 r. ż. wpadł do wody. Choroba zaczęła się w 10—11 roku; stopniowe pogorszenie; znaczniejsze po durze w 20 r. i zapaleniu płuc w 24 r. ż. Cierpienie nie jest dziedziczne, ani rodzinne. Usadowienie odpowiada typowi łydkowemu, (Neurotische Muskelatrophie), jednakowoż brak zaburzeń czucia, odczynu zwyrodnienia, bolesności nerwów i bolów, przemawia raczej za dystrofią z usadowieniem obwodowem (Oppenheim-Cassirer). Na uwagę zasługuje jeszcze początek choroby w kończynach górnych od przemijających skurczów, oraz wyraźny wpływ chorób zakaźnych na przyspieszony rozwój choroby.

2) Karwacki przedstawił preparaty drobnowidzowe **clostridium butyricum**, które otrzymał z kału chorego na gruźlicę jelit. Na zasadzie swych badań, które, co prawda, dotyczyły dotąd niezbyt wielu przypadków, prelegent sądzi, że *clostridium butyricum* b. często znajduje się w kale chorych na gruźlicę jelit, gdy w innych stanach chorobowych pasorzyta tego nie spotykał. O ile spostrzeżenia te się potwierdzą, to wyniki takie będą mogły mieć znaczenie rozpoznawcze.

3) Karwacki przedstawił preparat **gronkowca z otoczką** i podał panujące w tej sprawie w nauce zapatrywania.

4) Otto wypowiedział rzecz p. t. **Zgorzel kończyny górnej na tle kiłowego zacieśniającego zapalenia tętnic,** nawiązaną do spostrzeganego przez prelegenta przypadku u 36-letniego mężczyzny.

Posiedzenie kliniczne z d. 28 maja 1907 r.

1) Zembrzuski Stanisław przedstawił miesięczne dziecko, które **na wszystkich kończynach** miało **po 6 paluszków** zupełnie prawidłowo wykształconych.

2) Świątecki Jan przedstawił chorego, leczonego w r. 1904 na **tocznia twarzy za pomocą** promieni **radu**. Do dnia dzisiejszego nawrotów niema.

3) Landau Anastazy odczytał rzecz **O wpływie alkaliów na zawartość krwi prawidłowej i przy zatruciu kwaśnem „endogen"**. Prelegent usiłował na drodze doświadczalnej rozstrzygnąć pytanie, czy przy zatruciu kwaśnem »endogen« możemy przy pomocy wprowadzenia zasad podnieść lub utrzymać na poziomie prawidłowym zasadowość krwi. Zagadnienie to ma bardzo wielkie znaczenie w zastosowaniu do cukrzycy, której, jak wiadomo, bardzo często towarzyszy acydoza, a przy śpiączce wzmaga się ona nawet do stopnia toksycznego. Metodyka badań obecnych była ściśle ta sama, co w ogłoszonej w r. 1905 pracy. Tym razem autor przeprowadził 4 serye doświadczeń. I. Króliki zdrowe, dostawały w ciągu 4 dni do 4 grm. sody, z czego połowa była wlewana do żołądka, a druga — wstrzykiwana pod skórę. U królików tych nastąpiło dość wybitne wzmożenie zasadowości osocza, które jednak nie uwydatniło się we krwi wskutek zmniejszonej ilości krwinek. II. Króliki głodzone dostawały codziennie do żołądka 100 ctm. sz. 0,5 prc. roztworu soli kuchennej. Zwierzęta głodzono w przeciągu 8 dni, straciły 23—30 prc. wagi ciała. Krew tych królików wykazuje znaczny spadek zasadowości; stopień acydozy oblicza L. na 0,65 grm. HCl na kilogr. wagi. W III seryi króliki głodzone dostawały dziennie 100 ctm. sz. 2 prc. roztworu sody. Wprowadzona zasada zniosła całkowicie objawy acydozy, gdyż wszystkie rodzaje zasadowości były prawidłowe lub nawet nieco wyższe od prawidłowych. Stosunek zasady wprowadzonej do wytwarzania kwasów był jak 3:1. W IV seryi doświadczeń wywoływał L. zatrucie kwaśne nagle przez podskórne wstrzykiwanie fosforu. Sodę króliki dostawały podobnie jak w I. seryi. Badanie krwi stwierdziło, iż jej zasadowość jest ta sama, co u królików, otrutych P i nietraktowanych sodą. Wynik ten uderza tembardziej, iż króliki zatruwane fosforem, otrzymały zasadę w ilości $1\frac{1}{2}$ raza większej, niż wynosi produkcya kwasów, towarzysząca zatruciu P (0,55 grm. HCl na kilogr. wagi). Różnicę w działaniu sody przy głodzeniu i zatruciu fosforem L. głównie składa na karb charakteru zatrucia kwaśnego; przy głodzeniu jest ono ograniczone i ilościowo zależne od potrzeb kalorycznych ustroju, natomiast przy otruciu P jest toksyczny rozpad białka tłuszczów. Godnym zaznaczenia jest fakt, iż króliki P + $NaCO_3$ pomimo objawów wybitnej acydozy we krwi, wydzielały przed śmiercią mocz zasadowy. Ten nadmiar alkaliów w moczu i brak ich we krwi tłómaczy L. przypuszczeniem, iż alkalia zostały ze krwi usunięte, zanim zdołały zobojętnić zawarte w komórkach produkty kwaśne. W końcu omawia L. jonową zasadowość krwi, objaśnia jej istotę oraz różnicę, jaka zachodzi między zasadowością jonową i miareczkową.

W dyskusyi zwraca Stanisław Mutermilch uwagę na pozorną sprzeczność, jaka zauważyć się daje w doświadczeniach prelegenta nad wpływem węglanu sodu na zasadowość krwi, z jednej strony na królikach głodzonych, z drugiej na królikach zatrutych fosforem. Gdy przy acydozie głodowej widzimy wyraźny wpływ węglanu sodu na stopień zasadowości krwi, to przy acydozie pochodzenia toksycznego zasadowość krwi, wypuszczonej w godzinę po zastrzyknięciu podskórnem węglanu sodu, nie uległa zwiększeniu pomimo, iż węglan sodu, jak tego dowodzi odczyn moczu, wessał się do krwi. Niezgodność tę, zdaniem mowcy, wytłómaczyć można tylko w ten sposób, iż przy zatruciu kwaśnem wyższego stopnia, t. j. pochodzenia toksycznego, działanie węglanu sodu na krew trwa krótko tak, iż po upływie godziny zasadowość krwi powraca do poprzedniego stanu. Jest przeto rzeczą prawdopodobną i łatwą doświadczalnie do sprawdzenia, iż krew, wzięta wcześniej, dajmy na to w $\frac{1}{2}$ godziny po wstrzyknięciu węglanu sodu, wykaże pod wpływem jego wzmożoną zasadowość. Rzętkowski porusza obecny stan wiedzy o zasadowości krwi, zaznaczając, że poglądy w tej dziedzinie wiedzy zmieniły się w ostatnich czasach bardzo, a to głównie dzięki pracom warszawskim An. Landaua na królikach i Rzętkowskiego — na ludziach, Rz. wyjaśnia znaczenie nazw: »zasadowość krwi białkowa«, »alkaliczność krwi mineralna«, stwierdza, że głównym czynnikiem zasadowości krwi są krwinki czerwone, t. j. ich zasadowość białkowa, która głównie ulega zmianom w stanach chorobowych, gdy alkaliczność krążków mineralna i zasadowość osocza białkowa są wielkościami mało zmieniającemi się; alkaliczność zaś osocza mineralna również uczestniczy w zmianach zasadowości krwi, acz w stopniu nierównie mniejszym, niż zasadowość krążków białkowa. Wobec tego Rz. w swej pracy o zasadowości krwi (Pam. Tow. Lek. 1905) wypowiedział mniemanie, iż wobec zależności zasadowości krwi od zawartości białka jej krwinek, wątpliwem jest, czy w acydozach uda się wzmagać zasadowość krwi wprowadzaniem do ustroju alkaliów mineralnych. Praca kol. An. Landaua stwierdza, że pogląd ten nie był pozbawiony słuszności.

Posiedzenie kliniczne z dnia 4 czerwca 1907 r.

1) R. Bernhardt i J. Wiśniewski przedstawili **mnogiego mięsaka skóry** (*sarcoma idiopathicum multiplex pigmentosum*) typu L. Kaposiego u 56 letniego mężczyzny. Mikroskopowe badanie guzków stwierdziło budowę mięsaka wrzecionowatokomórkowego. Zastosowane zabiegi rentgenoterapeutyczne z wynikiem wielce zachęcającym. Największy guz, znajdujący się na grzbiecie lewej ręki, zmniejszył się o $\frac{1}{2}$ inne zmniejszyły się i widocznie zmiękły. Niektóre mniejsze guzki i plamki na przedramieniu lewem wessały się doszczętnie. Na łokciach i kolanach wykwity jeszcze się niewiele zmieniły.

2) Świątecki pokazał trzy **śledziony, wycięte** przezeń podczas operacyi u rannych żołnierzy w szpitalu Ujazdowskim i przytoczył odpowiednie historye chorób: a) Kozak uderzony kopytem w brzuch z objawami znacznego krwotoku wewnętrznego, operowany w 6 godzin po wypadku; cięcie w linii środkowej z dodatkowem poprzecznem na lewo; około 2 litrów krwi w jamie brzusznej, wycięcie zmiażdżonej śledziony; śmierć w 2 godziny po operacyi. Sekcya: krwi w jamie niema; szypuła podwiązana dobrze; śmierć wskutek ostrej niedokrwistości. b) Żołnierz postrzelony z brauninga w lewe przedramię, prawą kość ramieniową ze złamaniem szyjki chirurgicznej i 9 żebro lewe w linii pachowej przedniej; kula, jak się potem okazało, utkwiła w sąsiedztwie 4 kręgu lędźwiowego. Laparatomia w 12 godzin po wypadku przy wzdętym brzuchu i nikłem tętnie. Wycięcie zranionej i krwawiącej śledziony. Okres zdrowienia nadzwyczaj długi (7 miesięcy), powikłany z początku podostrą niedrożnością kiszek wskutek zrostów po worku Mikulicza, następnie ropieniem około uwięźniętej w lędźwiach kuli i zakrzepem lewej żyły biodrowej wspólnej; wyzdrowienie zupełne. c) Żołnierz raniony 5 kulami z brauninga w twarz, pierś, ramię, biodro, staw kolanowy. Szósta kula weszła w ciało na wysokości 10-go żebra z lewej strony kręgosłupa i wyszła w linii pachowej przedniej lewej w 7 międzyżebrzu; przez tę ranę wypadła sieć. Laparotomia w 2 godziny po wypadku; cięcie wzdłuż łuku żebrowego lewego, wycięcie przestrzelonej śledziony; worek Mikulicza. Chory, operowany przed 20 dniami, czuje się dobrze, prawdopodobnie więc żyć będzie. Podług statystyki Pietrowa, do końca r. z. przy ranach postrzałowych śledziony: 17 razy zastosowano splenektomię (8 śmierci), 9 razy — tamponadę (5 śmierci), 4 razy — szew (1 przyp. śmierci).

Posiedzenie kliniczne z dnia 18 czerwca 1907 r.

1) Kiełkiewicz przedstawił ogromny, 38 funtów ważący **tłuszczak pozaotrzewny**, usunięty u chorej na oddziele Karczewskiego.

2) Polański przedstawił przypadek **kurczowej duszności histerycznej.**

3) Bregman przedstawił chorego z zawodu tkacza, dotkniętego t. zw. **acanthosis nigricans**. Przed rokiem ciemne zabarwienie grzbietu rąk, później guziczki na grzbiecie rąk prawie równocześnie zabarwienie na innych częściach ciała, przed miesiącem zmiany na dłoni. Ogólne osłabienie, brak apetytu. Grzbiet ręki zabarwienia brązowego, skóra szorstka, na palcach jakby brudna. Na niej guziczki od wielkości łepka szpilki do wielkości grochu z przerosłej warstwy rogowej. Dłoń żółtawa, skóra szorstka, bruzdy głębokie. Przedramię ciemno zabarwione aż po za staw łokciowy. Ciemne zabarwienie twarzy, szyi, karku, pleców aż poza grzebień łopatki, z przodu do rękojeści mostka, brzucha, przedniej i środkowej części uda, części płciowych, dolnej części pośladków. Brodawki mniej liczne na klatce piersiowej, brzuchu, karku i czole. Zmiany symetryczne. Błony śluzowe nietknięte. W nadbrzuszu guz, który zachodzi pod lewy łuk żebrowy, sięga do lewej linii sutkowej, na prawo nie odgranicza się od wątroby, na dół prawie do linii pępkowej, twardy, niebolesny, gładki, wypukla się zewnętrznie. Żołądek rozdęty prześwietlił się dobrze promieniami Roentgena. Badanie soku żołądkowego: brak kwasu solnego, kwasu mlecznego, odczyn prawie obojętny, nieco krwi, pepsyna prawidłowa. W moczu ślady białka (0,02‰), dość dużo indykanu, ilość moczu 2000. Na prawem

oku brzegi tarczy zamazane, częściowo przykryte szarym obłoczkiem. *Acanthosis nigricans* (Dystrophie pigmentaire et pupillaire), najczęściej spostrzegano wraz ze złośliwymi nowotworami narządów wewnętrznych. W przedstawionym przypadku również nowotwór, którego punkt wyjścia nie da się z pewnością określić.

4) Z. Dobrowolski przedstawił **kamień** usunięty **z migdałka.**

5) Elsenberg przedstawił chorego, dotkniętego na całej prawie skórze **grzybicą guzową** (*mycosis fungoides*). Jedno miejsce poddawano przez 3 dni działaniu promieni Röntgena, poczem znikły tutaj wszelkie objawy choroby i skóra powróciła prawie do prawidłowego wyglądania.

6) Elsenberg przedstawił chorego, leczonego poprzednio na typowy **liszaj wyłysiający**, obecnie na miejscach poprzednich wykwitów liszaja pozostał **płaski liszaj czerwony** (*lichenruber planus*).

7) Karwacki podał opis przypadku **zapalenia opon mózgowordzeniowych**, po kilkakrotnych nakłuciach lędźwiowych w płynie mózgowordzeniowym już nie znajdowano dwoinek swoistych, natomiast wystąpiła posocznica. Na ten właśnie związek tych cierpień prelegent zwraca uwagę. W końcu przedstawił K. własną surowicę do aglutynacyi dwoinki zapalenia opon.

8) Karwacki opisał spostrzegany przez siebie przypadek **wysięku opłucnej**, w którym znalazł czystą hodowlę **drożdży**. Jest to zaledwie drugi znany przypadek tego cierpienia.

Dr. Ign. L.

Mleko roślinne [1]).

Mleko jest w Chinach mało używanem pożywieniem. Olbrzymie państwo, którem rządzi syn słońca, nie nadaje się do hodowli bydła z wyjątkiem okolic północnych i zachodnich, czyli w małej tylko swej części; — zresztą wszędzie gdzieindziej klimat i warunki gleby nie sprzyjają uprawie paszy dla bydła. Dla tych przyczyn, czysto geograficznych, prowincye chińskie spożywają obficie mleko roślinne.

Mleko to roślinne, (określenie trochę paradoksalne) wyrabiają z ziarna rośliny *Soja hispida*, rodzaju oleistego grochu chińskiego, z rodziny roślin strączkowych. Najpierw ziarno gotują, potem je silnie wyciskają i w ten sposób otrzymują miazgę, która, rozpuszczona w letniej wodzie, daje napój, owo mleko roślinne, bardzo pożywne. Mleko to, zaprawione jakąkolwiek solą mineralną, która wobec niego zachowuje się podobnie, jak podpuszczka wobec mleka zwierzęcego, ścina się i po wyschnięciu tworzy rodzaj sera, zwanego w Chinach to-fu, będącego ważnem pożywieniem ludności chińskiej i japońskiej. Ser ten spożywają w stanie świeżym zwykle w dniu fabrykacyi. Można go jednak i przechowywać i to albo go poprzednio ugotowawszy, albo tylko dobrze posoliwszy lub uwędziwszy. W handlu znajdują się trzy główne odmiany sera roślinnego: jeden sfermentowany, koloru białego, żółtego lub szarego i ostrego smaku w rodzaju Roquefortu; inny biały i słony, przypomina ser owczy i wreszcie trzeci, wędzony, ma wejrzenie sera szwajcarskiego.

W czasie wyrabiania mleka roślinnego i tofu, Chińczycy zbierają bardzo starannie wszelakie przetwory uboczne i nadzwyczaj sprytnie zużywają je dla żywienia zwierząt lub jako nawóz na pola. W ten sposób nic się nie traci z rośliny, używanej do wyrobu, gdyż łodyg używają jako paszy, strączki, różne łupinki i t. d. jako obroku i paszy. Dlatego ser bywa sprzedawany nadzwyczaj tanio: porcya, wystarczająca na 1 dzień dla dorosłego człowieka (110 cm. kwadratowych powierzchni i $2^1/_2$ cm. grubości), nie kosztuje całego halerza. Ser ten więc jest kilkadziesiąt razy tańszy od sera zwierzęcego. Mleko roślinne co do pożywności nie ustępuje wcale mleku krowiemu, zawiera bowiem wielkie ilości białka roślinnego. *Stahr.*

Wiadomości zawodowe i ogólno-lekarskie.

Medycyna społeczna. Epidemiologia. Statystyka.

Kilka słów o instytucyi wywiadowczej w sprawach posad lekarskich ogłasza dr Fr. Janeczek dla wyjaśnienia pytania przesłanego jednej z redakcyi pism lekarskich zawodowych przez pewnego kolegę. A mianowicie kolega ten wyraża swe zdziwienie, że wyczytał w danem piśmie równocześnie ogłoszenie starostwa, rozpisujące konkurs na jakąś posadę lekarską i ostrzeżenie związku państwowego przed przyjmowaniem tej posady. Otóż pozorną sprzeczność tę tłómaczy w swem piśmie dr Janeczek tak: Gminy rozpisują konkurs na posadę bez względu na to, czy w danem miejscu może się utrzymać lekarz czy nie. Wszak gminie wcale o to nie idzie, czy się lekarz utrzyma, tylko o to, żeby sama miała wygodę t. j. pomoc lekarską blizko. Po kilku miesiącach lekarz ustępuje, gmina znowu rozpisuje konkurs w gazetach lekarskich, ale organizacya, która stara się mieć jak najdokładniejsze wiadomości o każdej posadzie, przestrzega w swych pismach kolegów przed przyjmowaniem posady. Gminy wtedy ogłaszają po przeróżnych pismach politycznych, a kiedy wreszcie i to nie pomaga, zwracają się do starostwa, jako swej władzy przełożonej w I. instancyi z prośbą o ogłoszenie konkursu. W ten sposób nieobeznanemu z stosunkami łatwo może się wydawać, że przecie posada być musi możliwa, skoro starostwo uznaje ją godną ogłoszenia. Kto jednak zna ustawę i przepisy wie o tem, że władza polityczna I. instancyi jest obowiązaną urzędownie ogłaszać tego rodzaju wolne posady. Ogłoszenie takie jednak nic więcej nie mówi, jak tylko to, że w miejscowości N. N. jest wolne miejsce na takich a takich warunkach. Starostwo się więcej wcale sprawą tą nie zajmuje, a przyjmuje lekarza nie starostwo, ale kraj i namiestnictwo. Tylko gminy spekulują i na niedoświadczonych takie »urzędowe« zastawiają piękne sidła. Znają się na tem organizacye i dlatego pod temi urzędowemi ogłoszeniami drukują swoje przedmiotowe uwagi krytyczne. *Stahr.*

Ciekawe rozstrzygnięcie najwyższego trybunału. Pewien dentysta pozwał o honoraryum przed sąd męża pewnej pani, którą leczył na jej własne zlecenie. Pozwany twierdził, że nie jest obowiązany do zapłaty, bo nie on polecał leczenie. Pierwsza instancya skazała pozwanego, natomiast wyższa zniosła wyrok pierwszej instancyi. Lekarz odniósł się do najwyższego trybunału, który potwierdził wyrok instancyi pierwszej, gdyż mąż jest obowiązany do ponoszenia kosztów »utrzymania«, do czego wedle uznania najwyższego trybunału i koszta leczenia dentystycznego należą. *Stahr.*

Jak z lekarzami postępują sędziowie. Przed pewien sąd powiatowy powołano jednego z kolegów praktykujących we Wiedniu dla złożenia świadectwa. Sąd oddalony jest od mieszkania owego kolegi o godzinę jazdy tramwajem elektrycznym (kolega nasz wziął dorożkę). A kiedy po złożeniu świadectwa lekarz zażądał zwrotu wydatku za dorożkę, sędzia zastrzegł sobie na później rozstrzygnięcie przyznania kosztów. W jakiś czas potem dostał nasz kolega ze sądu 40 halerzy. Sędzia uznał, że lekarz winien był jechać do sądu tramwajem, w przeciwieństwie do adwokata, któremu sąd zawsze przyznaje wydatek na dorożkę. Nie dość, że lekarzowi sąd nigdy nie zwraca tego, co traci w swej praktyce z powodu wezwania do sądu, ale jeszcze mu każe z własnej kieszeni płacić fiakra. Sprawą tą zainteresowało się kilku posłów. *Stahr.*

Ochrona czci lekarskiej. Lipski sąd krajowy jako instancya wyższa skazał odpowiedzialnego redaktora lipskiej gazety ludowej (»Leipziger Volkszeitung«) na karę 300 marek za obrazę stanu lekarskiego w artykule: »Honorowa wyprawa rabunkowa przeciw Kasom chorych«. *Stahr.*

Wolny Związek niemieckiej lekarskiej prasy zawodowej odbędzie tego roku swe walne zgromadzenie dnia 24. września w Berlinie w domu cesarzowej Fryderykowej (Kaiserin Friedrich-Haus) z okazyi międzynarodowego kongresu higienicznego. *Stahr.*

Partactwo lecznicze w Prusach. Urzędowa statystyka pruska tycząca się spraw sanitarnych za rok 1905 donosi, że w Królestwie tem praktykowało w tym czasie 6,137 szarlatanów, w roku 1904 praktykowało mniej, bo 5,529. Przybytek wynosi zatem 11 prc., podczas gdy przybytek notowany w roku 1904 wynosił 7,4 prc. Obecnie na 100 lekarzy przypada 30 partaczy. *Stahr.*

W sprawie raka. Wedle zestawienia A. Stickera z Berlina, który zajmuje się żywo literaturą w sprawie raka, wynika, że od r. 1902 ogłoszono 3,395 prac o złośliwych nowotworach, z tego 1960 w języku niemieckim, 607 w angielskim, 549 we francuskim, 113 po włosku, 70 po rosyjsku i polsku, 37 po skandynawsku, 22 po hiszpańsku, 16 po holendersku, 9 po węgiersku, 7 po portugalsku, 3 po japońsku i 2 po grecku. Mimo tej nadzwyczajnej obfitości prac — a prawdopodobnie lista ta nie jest jeszcze zupełna, bo nie obejmuje prac rumuńskich i czeskich — kwestya jeszcze jest zawsze otwartą. *Stahr.*

[1]) Wedle notatki w „Presse médicale« Nr 54, 1907.

Zimnica we Włoszech. Pod wpływem robót asanizacyjnych, dokonanych na terenach błonistych, notowano we Włoszech począwszy od roku 1887 pomniejszenie się śmiertelności z zimnicy, która z roku na rok jeszcze bardziej malała. Roczna śmiertelność z zimnicy wynosiła jeszcze wyżej 10,000, kiedy postanowiło państwo rozdzielać chininę po zniżonej cenie. Od roku 1902 konsumcya chininy państwowej wciąż bez przerwy rośnie: z 2,200 kilogramów wzrosła stopniowo do 20,700 kg. w roku 1906, a równocześnie ilość zmarłych z zimnicy opadła z 10,000 na 4,700, czyli o więcej niż połowę. *Stahr.*

Lekarze w Strassburgu uchwalili obecnie podnieść honorarya. Wizyty w gabinecie lekarza mają być płacone zawsze od razu. Wizyty domowe należy zgłaszać u lekarza w domu przed 9 rano albo popołudniu przed końcem ordynacyi, inaczej ma prawo i obowiązek lekarz liczyć taksę podwójną. Za wizyty nocne (od 8 wieczór do 8 rano) i za wizyty w niedzielę popołudniu, będą lekarze żądali taksę potrójną. Wreszcie porady telefoniczne liczy się jak inne konsultacye, a rachunki za leczenie mają lekarze przedkładać co 6 miesięcy. *Stahr.*

Czeska Izba lekarska zgłosiła, jak donosi «Głos lekarzy«, na wiec Izb wniosek, aby poczynić starania u rządu o przyznanie lekarzom należytości 1 kor. za każde doniesienie o chorobie zakaźnej. *R.*

Choroby zakaźne w Krakowie. Od 25. do 31. VIII. 1907 było przypadków: błonicy 1, duru brzusznego 1, choleryny dzieci 5, płonicy 7, odry 2, róży 3. *W.*

Choroby zakaźne we Lwowie. Od 18. do 25. VIII. 1907 było przypadków: błonicy 2, krztuśca 3, płonicy 2 (w tem 1 obcy).

Wiadomości bieżące.

Lwów. Na życzenie p. namiestnika, jak donosi »Tygodnik lekarski lwowski«, wyjechał do Wiednia protomedyk R. Dw. dr Merunowicz, aby w ministerstwie poruszyć i przypilnować sprawy inwestycyi w Krynicy.

Z różnych stron. Zjazd niemieckich lekarzy i przyrodników odbędzie się w Dreźnie między 15. a 21. września.

— Minister oświaty we Wiedniu zatwierdził wniosek grona profesorów wydziału filozoficznego wiedeńskiego w sprawie udzielania kobiecie stopnia prywatnego docenta. W rozporządzeniu odpowiedniem zaznaczono, że przypuszczenie kobiet do asystentów uniwersyteckich jest możliwe bez wszelkich zastrzeżeń, natomiast dopuszczenie do habilitacyi ma należeć do wyjątków.

— Dr Glaser proponuje w »Oesterr. Sanitaetswesen« wprowadzenie obowiązkowego odkażania książek w bibliotekach publicznych przed wypożyczeniem i przy zwrocie książek parą wodną płynącą o 100°, względnie parą formaldehydu o 80°.

— W czasie kongresu międzynarodowego laryngo-rinologicznego, który będzie trwać od 21. do 25. kwietnia 1908, odbędzie się wystawa przedmiotów, mających związek z laryngologią, rynologią, ezofagoskopią i bronchoskopią i będą wystawione narzędzia przeznaczone do badania i leczenia, narzędzia operacyjne, przyrządy inhalacyjne, przyrządy do oświetlania, przyrządy elektro-medyczne, jakoteż inne przedmioty techniczne, protezy, manuskrypty, książki, preparaty, rysunki i t. d. Informacyami służy sekretarz, prof. M. Groszmann, IX. Garnisonsgasse 10, w Wiedniu najdalej do 31. grudnia 1907. Tamże powinni zwrócić się interesowani z dokładnym opisem przedmiotów przeznaczonych na wystawę ze względu na katalog, który zarządzający kongresem zamierzają wydać. Przedmioty przeznaczone na wystawę należy przysyłać najpóźniej do 15. lutego 1908 pod następujący adres: Herrn Ober-Ingenieur Jaroschka, Inspektor des k. k. Universitätsgebäudes in Wien. Staraniem komitetu wykonawczego, będą przedmioty przysłane zabezpieczone od ognia, kradzieży i zniszczenia. Władze kompetentne uwolniły od cła wwozowego i wywozowego przedmioty przysyłane na wystawę; odpowiednich dokumentów cłowych dostarczy na każde żądanie sekretarz. *Stahr.*

Mianowani: Dr Peter prof. anatomii w Gryfii; dr Rumf prof. med. w Bonn; dr Meller doc. okulistyki we Wiedniu; dr Nicolas prof. anatomii, dr Prenant prof. histologii, dr Quénu prof. nauki o operacyach, dr Bar prof. położnictwa, dr Ballet prof. historyi med. — w Paryżu; dr O. Mueller prof. med wewn. w Tybindze.

Zmarli: Dr Gué prof. chorób skórnych i wenerycznych w Kazaniu; dr Hitzig znany prof. psychiatryi w Halle.

Artykuły oryginalne w polskich pismach lekarskich w sierpniu 1907: *Gazeta lekarska Nr 30—33:* Rydygier: W sprawie akcyi przeciwrakowej. Biernacki, Sterling, Ciechomski (c. d.). Starkiewicz: W sprawie patogenezy przewlekłej żółtaczki wrodzonej. Arnstein: Kilka uwag o leczniczem znaczeniu digalenu. Łapowski: Nowe badania nad syfilisem i praktyczne ich zastosowanie. Bornstein: O tak zwanej psychozie Korsakowa. — *MedycynaNr 31—34:* Sokołowski K.: Rynolity czyli kamienie nosowe. Tuz: O wykrywaniu barwników żółciowych w moczu. Sterling W.: Poliomyelitis z zajęciem dróg piramidalnych. Bieliński: Wydział lekarski królewskiego uniwersytetu warszawskiego (1817—1831). Hellin D.: Ropotok obustronny opłucny. Dunin: Henryk Hoyer, sylwetka człowieka. Gapner: Żądło pszczoły tkwiące w powiece w ciągu 2 miesięcy. Hertz: Przyczynek do kazuistyki ciał obcych nosa. Brenneisen: Przyczynek do leczenia przewlekłych zapaleń śluzówki jamy ustnej. — *Tygodnik lekarski Nr 33—35:* Mars: O leczeniu spraw zapalnych przydatków macicy. Spira: O miejscowem stosowaniu nowszego środka znieczulającego w leczeniu chorób ucha i górnych dróg oddechowych. Rencki: O policytemii. — *Czasopismo lekarskie Nr 6—8:* Perlis: O znieczulaniu rdzeniowem. Jasiński: Stosunek ciepłoty ciała wewnętrznej do zewnętrznej w różnych stanach chorobowych u dzieci. Mazurkiewicz: O prawach myślenia w obłędzie i w zdrowiu. Puterman: Z dziedziny bakteryologii doświadczalnej. O metodzie wiązania aleksyny. Brudziński: Przyczynek kliniczny do zboczeń rozwoju fizycznego dzieci na tle zaburzeń czynności gruczołu tarczowego. Goldenberg: O wrzodziejącem zapaleniu jamy ustnej, wywołanem prątkami wrzecionowatymi i krętkami. Serkowski: Sprawozdanie z działalności pracowni sanitarnej miejskiej w Łodzi (1901—1907). Schoeneich: O zapaleniu nerek w przebiegu płonicy. Serkowski: Gruźlica ludzi i perlica bydła. Sterling: O rokowaniu w gruźlicy płuc. Maybaum: Rak u ludzi młodych. — *Nowiny lekarskie Nr 8:* Chłapowski: Dwie nowe metody mające życie przedłużyć (c. d.). — *Głos lekarzy Nr 15—17:* Mikołajski: S. p. dr Adam Langie. 2) Pomijanie Polaków w centralnej Radzie Zdrowia. Wnioski w sprawie ujednostajnienia przepisów etycznych i norm obyczajowych dla lekarzy polskich we wszystkich zaborach. Po Zjeździe lekarzy i przyrodników polskich. Sekcya dla spraw zawodowych na X. Zjeździe lek. i przyr. pol. Ostrzeżenia i bojkotowania kolegi. VII walne zgromadzenie związku lipskiego. 35 zjazd delegatów związku Tow. lekarskich w Niemczech. — *Kronika dentystyczna Nr 8:* Krakowski: Przypadek postrzału górnej szczęki. — *Przegląd higieniczny Nr 8—9:* Barzycki: Handle starej odzieży w Galicyi. Panek: O wartości zdrowotnej naczyń niklowych. Szpilman: Międzynarodowy kongres higieny mieszkań (c. d.). — *Zdrowie Nr 8:* Wernic: O uświadomieniu płciowem młodzieży w okresie szkolnym i przedszkolnym. Chodecki: Alkohol i szkoła.

Redaktor odpowiedzialny:
Doc. dr Stanisław Dobrowolski.